Tertulia sobre transgénicos

edro Rocha Salavarrieta, investigador titular y director del Laboratorio de Marcadores Moleculares de Cenipalma, presentó de una manera amena y entretenida a los asistentes el tema "Transgénicos: conceptos y experiencias en palma de aceite en Malasia y perspectivas en Colombia".

Las plantas transgénicas son plantas cuyo ADN ha sido modificado genéticamente mediante la inserción de un ADN foráneo. Son muy parecidas a las plantas no transgénicas, sólo se diferencian en que las primeras, mediante la inserción de genes específicos que le dan una característica especial, son una alternativa para lograr lo que de manera natural jamás se hubiera logrado, como por ejemplo la resistencia a un determinado insecto. También hay que tener en cuenta que a nivel biológico no son plantas imperfectas, a nivel económico no son plantas perfectas y que no son peligrosas, no generan cáncer y no están acabando con el ambiente.

La ingeniería genética permite introducir una nueva característica rápidamente, como puede ser la generación de tolerancia a herbicidas, resistencia a insectos, microorganismos y virus, o la producción de moléculas complejas.

Para generar una planta transgénica es necesario: primero, identificar el gen para una característica particular; segundo, construir un vector (portador o huésped intermedio) que contenga el gen de interés; tercero, introducir el gen a la planta y por último regenerar la célula transformada.





Tecnología transgénica en palma de aceite

"El mejoramiento genético de la palma de aceite es un proceso de enorme importancia para los cultivadores y para la economía en general. Sin embargo, es un proceso extremadamente lento que tiene su explicación en la biología misma de la planta", afirmó Rocha Salavarrieta.

En el tema de tecnología transgénica en palma de aceite, el MPOB (Malaysian Palm Oíl Board) de Malasia, es quizá el que más ha avanzado. Sus logros hasta el momento han sido: desarrollo de un sistema de cultivo de tejido eficaz, desarrollo de sistemas de transformación genética, asilamiento de genes, construcción de vectores, y generación de embrioides y plántulas transgénicas a escala de laboratorio.

El desarrollo de palma de aceite transgénica es incípiente cuando se compara con el desarrollo de esta tecnología en otras oleaginosas como soya, canola, algodón y maíz. Aunque para palma de aceite existen alternativas de desarrollo tecnológico sin dependencia de la tecnología transgénica, es importante avanzar progresivamente en esta herramienta, teniendo en cuenta que el proceso para generar plantas transgénicas es lento.

Perspectivas para Colombia

El investigador de Cenipalma aclaró que uno de los principales problemas del cultivo de la palma de aceite en Colombia es la presencia de enfermedades como la marchitez letal y la PC. Lo ideal sería generar plantas transgénicas resistentes a estas enfermedades, pero la realidad es que debido al desconocimiento de información básica sobre la biología, genética, bioquímica y fisiología tanto de la enfermedad como de la palma, el desarrollo de este tipo de palmas será dificilmente alcanzado a corto plazo (al menos en los próximos cinco años).

Considera que el desarrollo de palmas transgénicas para Colombia se justifica siempre y cuando esté encaminado a resolver problemas sanitarios (insectos, hongos, bacterias, virus) y no a alterar la composición de aceites, mejorar las características morfoagronómicas o acelerar el desarrollo científico del país.

Eventos de interés para el sector

Ì	Fecha	Organiza	Nombre evento	Lugar	Información contacto
THE RESIDENCE OF THE PERSON IN COLUMN TWO IS NOT THE PERSON IN	27 - 29 Agosto	Expoferias	Agroferia Eje Cafetero 2004	Manizales, Caldas	a-m.coppiano. Cra. 24 A No. 60 - 38 Tel: (6) 881 0530 - 886 2802. Manizales, Caldas E-mail: agroferia2004@hotmail.com Web: www.agroferiaejecafetero.com
AND SECUMENTAL	29 - 02 Ago - Sep	Cetiam	16th International Sunflower Conference	Holiday Inn and Convention Center, Fargo, North Dakota, Estados Unidos	Fax: +1 701 239 1346 E-mail: lot@cetiom.fr Web: www.cetiom.fr/isa/ www.sunflowernsa.com
WALLE STANDON STANDS	1 - 3 Sep.	Instituto de Biotecnologia de la Universidad Nacional de Colombia	II Congreso Colombiano de Biotecnología	Cámara de Comercio Av. Calle 26 No. 68D-35 Bogotá, Colombia	Universidad Nacional de Colombia Instituto de Biotecnología Tel: 316 5000 ext. 16975 E-mail: concb_bog@unal.edu.co
Marine de	5 - 8 Sep.	Euro Fed Lipid	3rd Euro Fed Lipid Congress - Oils, Fats and Lipids in a Changing World	Edinburgh University, Alemania	Euro Fed Lipid Tel: +4969 7917345 Fax: +4969 7917564 E-mail: edinburg2004@eurofedlipid.org Web: www.eurofedlipid.org
	13 - 15 Sep.	Embrapa Agrobilog i a	Reunión Latinoamericana de Rhizobiología y la Reunión Nacional de Fijación Biológica del Nitrógeno	Brasil	Embrapa Agrobiología Área de Comunicaciones y Negocios Tel: 2682-1500 Ext: 237 / 245 E-mail: sac@cnpab.embrapa.br
	22 - 25 Sep.	Mosta	4th OFIC Oils & Fats International Congress & Exhibition and World Congress on Oleochemicals	Putra World Trade Center, Kuala Lumpur, Malasia	Malaysian Oil Scientists' and Technologists Association, MalaysiaTel: +60 3 79578930Fax: +60 3 79541644 o 79546440 E-mail:malsci@tm.net.my Web: www.mosta.org.my/events/ofic2004.shtml
Sand Sand	3 - 7 Octubre	Aoes	Conference on Food Structure and Food Quality	Jury's Hotel, Cork, Irlanda	AOCS Meetings DepartmentTel: +1-217-359 2344Fax: +1-217-351-8091Web: www.aocs.org meetings/fsq E-mail: meetings@aocs.org
The same of the sa	11 - 14 Octubre	Aocs	Industrial Aplicattions of Renewable Resources	The Fairmont Hotel, Chicago, Illinois, USA	AOCS Meetings DepartmentTel: +1-217-359- 2344Fax: +1-217-351-8091Web: www.aocs.org meetings/fsq E-mail: meetings@aocs.org
C007 00W C	20 - 22 Febrero	Euro Fed Lipid	5th International Symposium on Deep-Frying	San Francisco, California	Euro Fed Lipid, PO Box 90 04 40 Tel: +49-69-7917-345 Fax: +49-69-7917-564 E-mail: F-Amoneit@gdch.de Web: www.eurofedlipid.org/meetings/sanfrancisco.index.htm
CIMP OUN CIM	10 - 13 Abril	Aocs	2005 Worl Oleochemicals Conference	Atenas, Grecia	AOCS Meetings Department, PO Box 3489. Champaign, IL 61826-3489, USA Tel: +1-217-359-2344 E-mail: meetings@aocs.org Web: www.aocs.org/meetings
Allo 2005 Allo 2005	12 - 14 Junio	Euro Fed Lipid	1st European Symposium on Lipid Bioscience	Montpellier, Francia	Euro Fed Lipid, PO Box 90 04 40 Tel: +49-69-7917-345 E-mail: F.Amoneit@gdch.de Web: www.eurofedlipid.org/meetings/montpellier/index.htm
Suo 2008	11 - 13 Sep.	The Danish Nutrition Council	First International Symposium on Trans Fatty Acids and Health	Copenhage	The Danish Nutrition Council Sydmarken 32 D, DK-2860 Soborg, Denmark Tel: +45-3969-1561 Fax: +45-3969-1581 Web: www.ernaeringsraadet.dk

Programa de eventos de Cenipalma*

Año 2004	Nombre del evento	Lugar
Septiembre 1	Comité Asesor Plantas de Beneficio (a.m.)	Zona Oriental
Septiembre 3	Seminario sobre avances de investigación	Zona Oriental
Septiembre 9	Taller sobre manjeo de la marchitez sorpresiva	Zona Central
Septiembre 10	Taller sobre manejo de la marchitez sorpresiva	Zona Central
Septiembre 13	Comité Asesor Plantas de Beneficio (a.m.)	Zona Central
Septiembre 14	Taller en plantas de beneficio	Zona Norte
Septiembre 15 a 17	Curso sobre manejo integrado de la nutrición (suclos)	Zona Occidental
Septiembre 22 a 24	Curso sobre manejo integrado de la nutrición (suelos)	Zona Oriental
Septiembre 23	Seminario avances de investigación	Zona Norte
Septiembre 27	Taller sobre tecnologia disponible para el manejo de la PC	Zona Oriental
Septiembre 30	Comité Asesor Plantas de Beneficio	Zona Occidental
Octubre 1	Comité Asesor Agronómico	Zona Norte
Octubre 8	Días de campo Campaña Anillo Rojo	Zona Norte
Octubre 13	Comité Asesor Nal. Agronómico (a.m.)	Bogotá
Octubre 13	Comité Asesor Nal, Plantas de Beneficio (p.m.)	Bogotá
Octubre 14	Comité Asesor Nal. Administración Plantaciones (a.m)	Bogotá
Octubre 14	Comité Asesor Administración Plantaciones (p.m.)	Zona Occidental

^{*}Las fechas y lugares pueden fener cambios de última hora.

El palmicultor

Directores

JENS MESA DISHINGTON ÁLVARO SILVA CARREÑO

Editora

MARLYN AHUMADA YANET

Comité editorial

MYRIAM CONTO POSADA
JAIRO CENDALES VARGAS
EDEN BOLIVAR CRUCILLO
PATRICIA BOZZI ÁNGEL
ÁLVARO CAMPO CABAL
PEDRO ROCHA SALAVARRIETA
MIGUEL ÁNGEL MAZORRA V.
DIANA CÁRDENAS FONTHAL
MARLYN AHUMADA YANET

Colaboradores

JAIME GONZALEZ TRIANA
LEONOR ROMERO FRANCO
CAROLINA OSORIO POSADA
ÉDGAR EDUARDO YAÑEZ A.
CARLOS FERNANDEZ BOTÍA
EDUARDO CUERVO MANTILLA
CAROLINA ROJAS RAMÍREZ
MARIO MANJARRÉS MARTÍNEZ

Diseño & Diagramación: B & B Comunicación Integral E-mail:bbci@etb.net.co Caricaturas: Luis Eduardo León Impresión, Molher Llda, Impresoros

